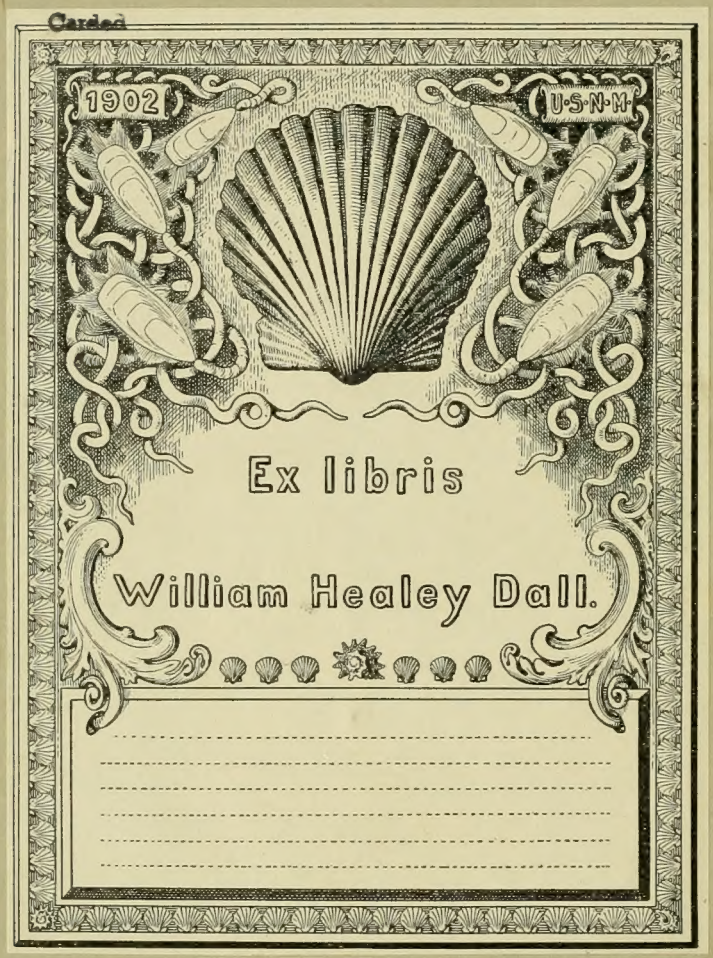
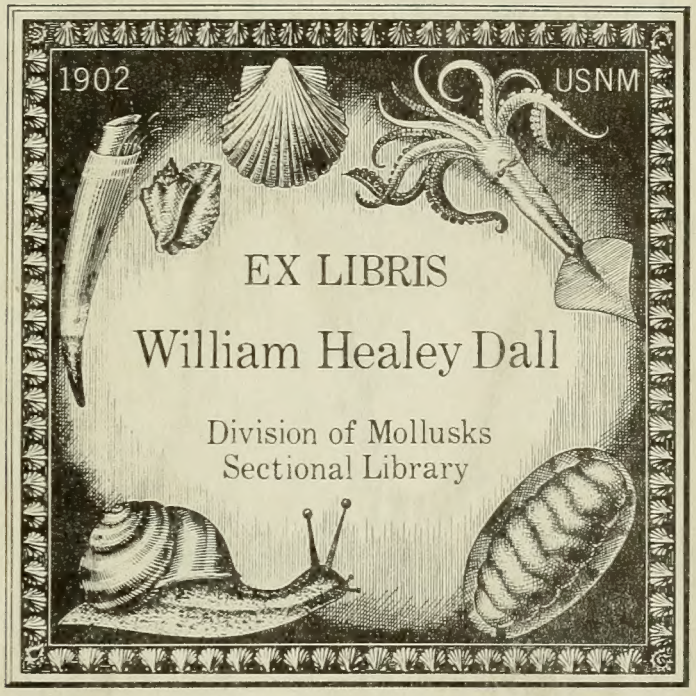
qQE
808
B43
1841
Moll.

Carded



Division of Mollusks
Sectional Library



808
B43
1841
Moll.

DESCRIPTION

DES CANCELLAIRES FOSSILES

DES TERRAINS TERTIAIRES DU PIÉMONT

Division of Mollusks
Sectional Library

PAR

L. BELLARDI

16

SMITHSONIAN
JUN 01 1988
LIBRARIES

Lue dans la séance du 8 juin 1840.

Les Cancellaires, qui avaient été confondues avec les Volutes par Linné, et par tous les auteurs, qui ont suivi la classification de ce savant, forment un des genres les plus beaux et les plus intéressants de coquilles établis par Lamarck, soit à l'état frais, soit à l'état fossile.

Ce n'est que d'après les découvertes de M. Cuming, que le nombre des espèces vivantes de ce genre s'est augmenté prodigieusement: nous en comptons déjà une cinquantaine, tandis qu'auparavant on n'en connaissait que quatre ou cinq. Quant aux fossiles le nombre s'accroit aussi de jour en jour; les nombreux naturalistes, qui se sont, depuis peu d'années, voués à la Paléonthologie, contribuent de leur côté à l'avancement de cette science presque inconnue aux anciens. Il existe à-peu-près soixante espèces connues à l'état fossile de ce genre, qui n'a été trouvé jusqu'à nos jours que dans la formation tertiaire, et

qui paraissait être plus fréquent dans les dépôts du troisième (*Pliocène* Lyell.), que dans ceux du second étage (*Myocène* Lyell.) de cette formation. Ce genre offre dans nos contrées un nombre d'espèces à-peu-près égal, soit dans la colline de Turin, qui appartient, comme l'on peut voir par les Mémoires des MM. A. Brongniart (1) et le Professeur De Collegno (2) au second étage tertiaire, soit dans les sables subapennins d'Asti.

Mes propres recherches, et celles de quelques amis, qui eurent la bonté de mettre leurs cabinets à ma disposition, m'ont convaincu, que les Cancellaires du troisième étage avaient prèsque toutes leurs analogie dans la colline de Turin, et qu'en outre ce dernier dépôt en possédait de fort-singulières et très-éloignées des espèces connues.

La richesse de nos terrains en ce genre, qui sont, sans contredit, ceux qui en possèdent une plus grande quantité (3), ainsi que l'espoir

---

(1) Mémoire sur les terrains de sédiment supérieur etc. Paris 1823. in 4.° avec 6. tables.

(2) Mém. de la Soc. Géol. de France. Vol. II. pag. 193. Essai Géologique sur la colline de Turin.

(3) Voici l'énumération des espèces décrites ou citées par les divers auteurs qui ont traité ce genre à l'état fossile.

Brocchi Conchiliologia foss. Sub. Milano 1814.
Cancellaria cancellata Lin. pag. 307. n.° 4.
C. piscatoria Lin. pag. 308. n.° 5.
C. calcarata Broc. pag. 309. n.° 6. tab. III. fig. 7.
C. spinulosa Broc. pag. 309. n.° 7. tab. III. fig. 15.
C. tribulus Broc. pag. 310. n.° 8. tab. III. fig. 14.
C. lyrata Broc. pag. 311. n.° 9. tab. III. fig. 6.
C. varricosa Broc. pag. 311. n.° 10. tab. III. fig. 8.
C. umbilicaris Broc. pag. 312. n.° 11. tab. III. fig. 10. 11.
C. ampullacea Broc. pag. 313. n.° 12. tab. III. fig. 9. *a. b.*
C. cassidea Broc. pag. 314. n.° 13. tab. III. fig. 13. *a. b.*
C. hirta Broc. pag. 315. n.° 14. tab. IV. fig. 1. *a. b.*
C. mitraeformis Broc. pag. 645. tab. XV. fig. 13.

Defrance Dict. des Sc. Nat. 1817. Paris, vol. VI. pag. 413. Suppl.
Cancellaria piscatoria Broc. pag. 87.
C. calcarata Broc. id.
C. varricosa Broc. pag. 88.
C. ampullacea Broc. id.
C. umbilicaris Broc. id.
C. hirta Brocchi id.

Basterot Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris, 1825. vol. II.
1. *Cancellaria acutangula* pl. II. fig. 4 pag. 45.
2. *C. troclearis* Bast. pl. II. fig. 2. pag. 46.
3. *C. doliolaris* Bast. pl. II. fig. 17. pag. 46.
4. *C. Geslinii* Bast. pl. II. fig. 5. pag. 46.
5. *C. buccinula* Lam. pl. II. fig. 12. pag. 46.
6. *C. contorta* Bast. pl. II. fig. 3. pag. 47.
7. *C. cancellata* pag. 47.

Lamarck Hist. Nat. des animaux sans vert. Paris, 1822. vol. VII.
Cancellaria troclearis pag. 116. n.° 1.
C. acutangularis pag. 116. n.° 2.
C. clathrata pag. 116. n.° 3.
C. turricula pag. 116. n.° 4.

de contribuer en quelque sorte à l'avancement de la science, sont les motifs qui m'ont engagé à présenter au monde savant cet Essai, qui n'est qu'un des premiers travaux d'un jeune Naturaliste, qui, s'occupant particulièrement des fossiles du Piémont, cherche à se faire connaître des

---

C. buccinula pag. 117. n.° 5.
C. costulata pag. 117. n.° 6.
C. volutella pag. 117. n.° 7.

Defrance Table des Corps organ. foss. Paris, 1824. 20. espèces comprenant tous les différents dépôts.

Deshayes Descr. des coq. foss. des environs de Paris. Paris 1824.
1. *Cancellaria costulata* Lamk. pag. 499. tab. XXIX. fig. 22. 23.
2. *C. Granifera* Desh. pag. 500. tab. id. fig. 34. 35.
3. *C. crenulata* Desh. pag. 501. tab. id. fig. 31. 32. 33.
4. *C. elegans* Desh. pag. 502. tab. id. fig. 24. 25. 26.
5. *C. striatulata* Desh. pag. 503. tab. id. fig. 29. 30.
6. *C. evulsa* Sow. pag. 503. tab. id. fig. 27. 28.
7. *C. volutella* Lamk. pag. 504. tab. id. fig. 19. 20. 21.

Borson Oritt. Piem. Mem. dell'Accad. delle Sc. di Torino. vol. XXV.
1. *Cancellaria lyrata* Broc. pag. 210.
2. *C. varricosa* Broc. pag. 210.
3. *C. cancellata* Lin. pag. 211.
4. *C. hirta* Broc. pag. 212.
5. *C. umbilicaris* Broc. pag. 212.
6. *C. cassidea* Broc. pag. 213.
7. *C. ampullacea* Broc. pag. 213.
8. *C. spinulosa* Broc. pag. 213.
9. *Id.* varietas pag. 213.
10. *C. trapezium* Borson pag. 214.
11. *C. cupressina* Bors. (Vol. Broc.) pag. 214.

Marcel des Serres Géog. de terr. tert. Montpellier, 1829.
1. *Cancellaria clathrata* Lamk. pag. 114.
2. *C. varricosa* Broc. pag. 125.
3. *C. piscatoria* Broc. pag. 125.

Deshayes Encyclop. Meth. Paris, 1830. Vol. 2.
Cancellaria Milletii Desh. pag. 181.
C. quadrata Sow. pag. 181.
C. uniangulata Desh. pag. 181.
C. lyrata Broc. pag. 182.
C. varricosa Broc. pag. 182.
C. costulata Lamk. pag. 183.
C. granifera Desh. pag. 183.
C. evulsa Sow. pag. 183.
C. cancellata Lin. pag. 184.
C. contorta Bast. pag. 185.
C. nodulosa Lamk.
C. hirta Broc. pag. 188.
C. acutangula Faus. pag. 188.
C. trochlearis Bast. pag. 189.
C. doliolaris Bast. pag. 189.
C. ampullacea Broc. pag. 190.
C. scabra Desh. pag. 190.
C. umbilicaris Broc. pag. 190.

Borson Cat. Raisonné etc. Turin 1830.
1. *Cancellaria lyrata* Broc. pag. 610.
2. *C. varricosa* Broc. pag. 610.
3. *C. cancellata* Lin. pag. 610.
4. *C. hirta* Broc. pag. 610.
5. *C. umbilicaris* Broc. pag. 610.
6. *C. cassidea* Broc. pag. 611.
7. *C. ampullacea* Broc. pag. 611.
8. *C. spinulosa* Broc. pag. 611.
9. *C. id.* varietas pag. 611.
10. *C. trapezium* Bors. pag. 611.
11. *C. cupressina* Broc. pag. 611.
12. *C.* Var. n.° 3. pag. 611.

Dubois-de-Montpereux Conch. foss. du Plateau. Volyni-Podo 1831. Berlin.
1. *Cancellaria ? microstoma* Dub. pag. 32. tab. III. fig. 36. 37.

Bronn Ital. tert. Gebirge 1831. Heidelberg.
1. *Cancellaria cristata* Bronn pag. 42. n.° 200.
2. *C. calcarata* Broc. pag. 43. n.° 201.
3. *C. spinulosa* Broc. pag. 43. n.° 202.
4. *C. tribulus* Broc. pag. 43. n.° 203.
5. *C. fusulus* Bronn. pag. 43. n.° 204.
6. *C. hirta* Broc. pag. 43. n.° 205.
7. *C. umbilicaris* Broc. pag. 43. n.° 206.
8. *C. ampullacea* Broc. pag. 43. n.° 207.

savants, dans la confiance qu'il pourra atteindre plus facilement le but qu'il s'est proposé, au moyen des communications qu'on voudra bien lui faire.

---

9. *C. cancellata* Lin. pag. 43. n.° 208.
10. *C. cassidea* Broc. pag. 44. n.° 209.
11. *C. subcarinata* Bron. pag. 44. n.° 210.
12. *C. serrata* Bronn pag. 44. n.° 211.
13. *C. mitraeformis* Broc. pag. 44. n.° 212.
14. *C. varricosa* Broc. pag. 44. n.° 213.
15. *C. lyrata* Broc. pag. 44. n.° 214.

Eichwald Naturhistorische Skizze von Lithuanen Wilna, 1831.
Cancellaria fenestrata Eich.
C. angulata Eich. pag. 222.

Sowerby Mineral. Conchiliology. London 1835. vol. IV.
1. *Cancellaria laeviuscula* Sow. pag. 361.
2. *C. evulsa* Sow. pag. 361.
3. *C. quadrata* Sow. pag. 360.

Bronn *Laethaea Geognostica.* Stuttgart 1838.
1. *Cancellaria evulsa* Sow. tab. XLI. fig. 17. pag. 1066.
2. *C. cancellata* Lin. tab. XLI. fig. 18. p. 1066.
3. *C. varricosa* Broc. tab. XLI. fig. 47. p. 1067.

Jan Cat. Parma. 1833. pag. 10.
1. *Cancellaria lyrata* Br.
2. *C. varricosa* Broc.
3. *C. angulosa* Broc.
4. *C. mitraeformis* Broc.
5. *C. serrata* Bron.
6. *C. acutangularis.* Lamk.
7. *C. cancellata* Lamk.
8. *C. umbilicaris* Broc.
9. *C. ampullacea* Broc.
10. *C. tribulus* Broc
11. *C. hirta* Broc.
12. *C. piscatoria* Broc.
13. *C. cristata* Bron.
14. *C. calcarata* Broc.

Lea Isaac Contrib. of Geology. 1833. Philadelphia.
1. *Cancellaria Babilonyca* Lea. pag. 138. tab. V. fig. 134.
2. *C. multiplicata* Lea. pag. 139. tab. V. fig. 135.
3. *C. plicata* Lea. pag. 139. tab. V. fig. 136.
4. *C. sculptura* Lea. pag. 140. tab. V. fig. 137.
5. *C. tessellata* Lea. pag. 140. tab. V. fig. 138.
6. *C. elevata* Lea. pag. 141. tab. V. fig. 139.
7. *C. costata* Lea. pag. 141. tab. V. fig. 140.
8. *C. parva* Lea. pag. 141. tab. V. fig. 141.

Koning Descr. des coq. des env. de Bruxelles. Mém. de l'Acad. de Bruxelles. vol. XVIII.
C. evulsa Sow. pag. 10. n.° 1.

Philippi Enum. Moll. Siciliae 1836. Berolini
1. *Cancellaria hirta* Broc. pag. 201.
2. *C. cancellata* Lin. pag. 201.
3. *C. varricosa* Broc. pag. 201.

Labèche Man. de Géolog. 1836.
Cancellaria cassidea Broc.
C. evulsa Sow.
C. laeviuscula Sow.
C. quadrata Sow.

Pusch Polens Palaonth. 1837. Stuttgart.
1. *Cancellaria acutangula* Fauj. tab. XI. fig. 17. *a. b.* pag. 128.
2. *C. buccinula* Bast. tab. XI. fig. 18. pag. 129.
3. *C. cytharella* Pusch tab. XI. fig. 15. *a. b. c.* pag. 129.
4. *C. inermis* Pusch tab. XI. fig. 22. pag. 129.
3. *C. lyrata* Broc. pag. 130.
6. *C. angulata* Eich. pag. 130.

Dujardin. Mém. de la Soc. Géolog. de France. vol. II. part 2. pag. 293. Paris 1835.
1. *Cancellaria cancellata* Lin.
2. *C. acutangularis* Fauj.

Havêr in Neues Jahrbuch Leonhard und Bronn. 1837. pag. 419.
1. *Cancellaria inermis* Pusch n.° 80.
2. *C. lyrata* Br. n.° 81.
3. *C. varricosa* Br. n.° 82.
4. *C. ampullacea* Br. n.° 83.
5. *C. contorta* Bast. n.° 84.
6. *C. buccinula* Bast. n.° 85.
7. *C. cancellata* Lin. n.° 86.

Dujardin in Neues Jahr. Bronn. 1838. pag 85.
Cancellaria cancellata Lin.
C. acutangularis Fauj.

Je me bornerai dans ce Mémoire à donner les caractères génériques tels que les a donnés M. Lamarck: pour l'histoire du genre je ne pourrai que répéter les considérations si bien développées par M. Defrance (1) et M. Deshayes (2) dans leurs beaux articles: ce serait plutôt l'objet d'une Monographie générale du genre, que d'un Mémoire spécial sur des espèces fossiles de quelques localités.

D'après l'ouvrage de M. Brocchi et d'après ses belles gravures, je n'aurais dû que citer les espèces décrites par ce savant, mais le grand nombre d'individus, que j'ai été à même d'observer, m'ayant offert plusieurs variétés, j'ai dû quelque fois étendre les caractères spécifiques donnés par notre célèbre Paléonthologue, quelque fois même les restreindre.

J'ose espérer qu'une étude particulière de chaque genre dans toutes les espèces et variétés, qui par le nombre sans cesse croissant de naturalistes et d'ouvrages, sont de jour en jour plus connues et plus faciles à étudier, me ménera à une détermination véritable et solide, autant que les connaissances naturelles nous le permettront, de l'espèce, mot très-peu compris et très-mal interprété par une grande quantité de naturalistes modernes, qui au lieu de rendre plus facile et plus claire la science par tant de découvertes, paraîssent au contraire chercher à la confondre, et à la rendre, je dirai, presque inintelligible, par la création d'un nombre infini de noms appliqués à des corps regardés comme offrant des caractères capables d'établir des espèces, tandis que la plupart de fois ces caractères sont fondés sur la présence ou sur

---

Michelotti in der Neues Jahrbuch von Leonard und Bronn 1838. pag. 396.
Cancellaria ampullacea Br.
C. umbilicaris Br.
C. mitraeformis Br.
C. latilabris Bon.
C. elegans Gené.
C. scalaris Bell.
C. turrita Bell.
Grateloup Tabl. stat. des coq. foss. de l'Adour. 1839.
Cancellaria cancellata Lin. pag. 9. n.° 42.
C. acutangularis Faui pag. 9. n.° 43.
C. piscatoria Broc. pag. 9. n.° 44.
Sismonda Osserv. Min. e Geol. Mem. dell'Acad. delle Scienze di Torino. vol. I. 2.ª serie, pag. 35.
1. *Cancellaria cancellata* Lin.
2. *C. varricosa* Broc.
3. *C. umbilicaris* Broc.
4. *C. lyrata* Broc.
5. *C. nodulosa* Lamk.

(1) Dictionnaire des Sciences Naturelles vol. VI. Paris 1817.
(2) Encyclopédie Méthodique. vol. II. Paris 1830. Description des coquilles fossiles de Paris 1824.

l'absence de côtes, ou de stries, ou de tubercules, ou d'épines, et sur des anomalies purement accidentelles.

Quelques auteurs ont pris pour base de classement méthodique des Cancellaires l'ombilic, faisant ainsi deux sections, dont la première contenait les espèces sans ombilic, la seconde les ombiliquées: mais ce caractère ne peut pas être constant, car l'ombilic varie en grandeur, et en profondeur avec l'âge de la coquille, de sorte que dans quelques jeunes pièces il est nul, tandis que dans les individus plus adultes de la même espèce un ombilic plus ou moins grand se rend sensible.

Cette variabilité m'avait d'abord porté à croire, qu'on pouvait ranger les Cancellairès par le nombre des plis à la columelle, caractère bien plus constant, que le susindiqué, quoiqu'il offre des cas de variation; mais ayant observé que d'après cette méthode d'arrangement des espèces bien singulières se trouvaient tout près de quelques unes très-simples, et que l'on ne pouvait pas par ce moyen saisir le passage d'une espèce à l'autre; je me suis persuadé que la meilleure méthode d'arrangement d'un genre est celle, qui par la forme plus simple vous conduit insensiblement par des variétés et par des modifications d'une espèce à l'autre, et vous fait suivre pas-à-pas la marche de la nature dans toutes les productions, marche qu'on a si bien résumée dans l'axiome: *Natura non facit saltum.*

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES

Coquille ovale, ou turriculée; ouverture subcanaliculée à sa base; le canal soit très-court, soit nul; columelle plicifère; les plis tantôt en petit nombre, tantôt nombreux, la plupart transverses; bord droit sillonné à l'intérieure.

Testa ovalis, vel turrita; apertura basi subcanaliculata; canali brevissimo saepius subnullo; columella plicifera; plicis modo perpaucis, modo numerosis, plerisque transversis; labro intus sulcato.

NB. J'ai cru devoir retenir le nom de M. Brocchi à toutes les Cancellaires décrites par ce savant sous le nom de Volutes: car s'il les a dans le cours de l'ouvrage rangées dans ce genre, c'est parcequ'il avait eu pour base la méthode de Linné, quoiqu'il sût très-bien qu'elles appartenaient aux Cancellaires de Lamarck, d'après la distinction qui en fait au commencement du genre Volute : à M. Brocchi donc, et non aux auteurs qui les ont traités dans la suite, la science est redevable de la détermination de tant d'espèces intéressantes.

Disposition générale

DES CANCELLAIRES FOSSILES DU PIÉMONT

NOMS DES ESPÈCES	AUTEURS	VARIÉTÉS	TERRAINS TERTIAIRES	
			MÉDIAN	SUPÉRIEUR
1. *C. mitraeformis*	Broc.			Asti
2. » *labrosa*	Bell.		Turin	
3. » *varicosa*	Broc.	Var. *Taurinia*	Turin	Asti
4. » *intermedia*	Bell.	» *iunior*	Tortone	
5. » *lyrata*	Broc.	» *Taurinia*	Turin	Asti
6. » *spinulosa*	id.		Turin	Asti
7. » *calcarata*	id.			Asti
8. » *uniangulata*	Desh.	» *Taurinia* » *multicostata*	Turin	Asti
9. » *acutangularis*	Fauj.	» *Taurinia*	Turin	
10. » *nodulosa*	Lam.	» *hirta* » *turrita* » *laevilabris* » *intermedia* » *multicostata*	Turin	Asti
11. » *crassicosta*	Bell.		Turin	
12. » *Bonellii*	id.	» *Taurinia* » *varicosa* » *Dertonensis*	Turin	Asti
13. » *evulsa*	Sow.	» *Taurinia*	Turin	
14. » *cancellata*	Lin.	» *Taurinia* » *Astensis* » *Dertonensis*	Turin	Asti
15. » *contorta*	Bast.	» *Taurinia*	Turin	Asti
16. » *sulcata*	Bell.		Turin	
17. » *Bronnii*	id.		Turin	
18. » *buccinula*	Bast.	» *multicostata*	Turin	
19. » *cassidea*	Broc.			Asti
20. » *scabra*	Desh.			Asti
21. » *ampullacea*	Broc.	» *Taurinia* » *multicostata*	Turin	Asti
22. » *umbilicaris*	id.		Turin	Asti
23. » *Michelinii*	Bell.		Turin	
24. » *acuminata*	id.		Turin	
25. » *trapezium*	Bors.		Turin	

1. *CANCELLARIA MITRAEFORMIS* Broc.

Tab. I. fig. 5. 6.

C. *Testa elongata, fusiformi, longitudinaliter nodosa, transversim crebre striata; anfractibus subcontiguis; apertura subovata; labro dextro ruguloso; columella biplicata; basi truncata.*

Voluta mitraeformis Broc. Conch. 2. pag. 645. tab. XV. fig. 13.
Cancellaria mitraeformis Bronn Ital. tert. Geb. pag. 44. n.° 212.
Id. Michel. in Neues Jahr. von Leonhard und Bronn. 1838. pag. 396.

Cette espèce, qui est la plus petite de ce genre dans nos terrains, s'éloigne de ses congénères par sa forme fusifère et allongée, qui la rapproche des Mitres : les côtes longitudinales sont arrondies en petit nombre, quelque fois même nulles (dans les derniers tours): les sutures sont à peine distinctes, une grande quantité de petites stries sillonne transversalement toute la surface de cette singulière coquille.

Je dois faire, à l'égard de cette espèce, une observation sur le double emploi d'un même nom spécifique pour deux espèces de Cancellaires bien différentes. Le rapport avec les Mitres d'une coquille de ce genre vivante de la mer de Panamà, a engagé M. Sowerby à lui donner le nom de *C. mitraeformis* (1), oubliant que ce même nom avait déjà été antérieurement donné à notre fossile par le savant Paléonthologue italien. Pour rectifier la synonymie, et pour empêcher toute sorte de confusion, qui doit revenir de ce double emploi, je proposerais, pour l'espèce vivante, le nom de Sowerby, à qui la science est redevable de tant de travaux dans ce genre.

Habite ..... fossile du Plaisantin ; Piémont, Asti, et Montafia.

Mon cabinet.

---

(1) Proceedings of the Zoological Society of London. Part. II. 1832. pag. 51.

2. *CANCELLARIA LABROSA* Bell.

Tab. I. fig. 3. 4.

C. *Testa fusiformi, elongata; anfractibus convexiusculis, transversim costulatis; costulis frequentissimis, granulosis, aequalibus; spira elongata; apertura elongato-compressa; labro dextro incrassato, expanso, sinuoso, intus rugoso; columella contorta, biplicata.*

Fusus labrosus Bell. Bull. de la Soc. Géol. de France. tom. X. pag. 31.

Cette coquille singulière, que M. l'Avocat Michelotti mon ami a bien voulu me communiquer, avait déjà été annoncée dans le Bulletin de la Société Géologique de France sous le nom de *F. labrosus* (c'est par erreur que l'on avait annoncé *F. lebbrosus*): le sable très-dur qui couvrait toute son ouverture, et dont je n'osais pas la dégager de peur de ruiner une telle rareté, ne me permit de juger du genre que par la forme extérieure, qui la rapproche sans contredit plus des Fuseaux que des Cancellaires. Mais M. Michelotti ayant mis cette espèce à ma disposition, je suis parvenu, avec un peu de patience, à découvrir l'ouverture, et la columelle, une des parties les plus intéressantes de la coquille pour la distinction des genres, et j'ai pû voir, qu'elle avait deux plis très-peu élevés, qui m'indiquèrent le rang qu'elle devait occuper dans la classification.

Le manque total des côtes longitudinales, caractère commun à presque toutes les Cancellaires connues, la régularité et quantité des petites côtes transverses granuleuses, son ouverture enfin allongée, la lèvre droite, renflée, sinueuse, sont les caractères les plus singuliers qui ne permettent pas de la confondre avec les espèces décrites jusqu'à nos jours.

Habite ..... fossile très-rare de la colline de Turin.

Mon cabinet.

3. *CANCELLARIA VARRICOSA* Broc.

Tab. I. fig. 7. 8.

C. *Testa turrita, transversim finissime striata; striis subgranulosis; longitudinaliter oblique costata; costis crassis, rotundatis, obliteratis, 7 in omnibus anfractibus, ad suturam tuberculoso-spinosis; anfractibus octo convexis, superne subcarinatis; suturis profundis; apertura subovata, integra, intus ad labrum dexterum costellata; columella biplicata; umbilico vix adparente.*

Voluta varricosa Broc. Conch. 2. pag. 311. tab. III. fig. 8.
Canc. varricosa Defr. Dict. des Sc. Nat. vol. VI. Suppl. pag. 87.
Borson ad Orytthogr. Ped. Auct. pag. 178. n.° 3.
Borson Mem. dell'Accad. delle Sc. di Torino vol. XXV. pag. 210. n.° 2.
Marcel des Serres Géog. des terr. tert. pag. 125.
Desh. Encyclop. Méth. 2. pag. 182. n.° 4.
Borson Cat. Rais. pag. 610. n.° 2.
Desh. in Lyell. Princ. of Geol. app. 30. 58.
Bronn Ital. Tert. Geb. pag. 44. n.° 213.
Philippi Enum. Moll. Sic. pag. 201. n.° 2.
Haver in Neues Jahr. von Leonhard und Bronn. 1837. pag. 419.
Bronn *Laethaea* Geog. pag. 1067. n.° 4. tab. XLII. fig. 47.
Sismonda Osserv. Geol. e Min. Mem. dell'Accad. delle Sc. di Torino. Vol. I. 2.ª serie. pag. 35.
Jan. Cat. pag. 10.

Var. *Taurinia* Bell. tab. I. fig. 16.

C. *Testa minori; striis transversis elevatioribus in costis subspinosis.*

Habite ..... fossile de la colline de Turin, rare.

Mon cabinet.

Coquille turriculée, allongée, avec 7 côtes longitudinales, obliques, arrondies: la spire est très-élevée, les tours au nombre de 8 sont convexes, très-distincts par des sutures profondes: une grande quantité de stries très-fines granuleuses transversent toute la surface de la coquille: une des stries plus rapprochées des sutures est plus élevée, et

forme de petits tubercules épineux en passant sur les côtes longitudinales, et donne aux tours une forme presque carénée; l'ouverture est allongée, ovale ; la lèvre droite, épaisse, légèrement évasée, ridée au dedans; le bord columellaire calleux avec deux plis : point de canal distinct.

Cette coquille est très-rapprochée de la *Canc. lyrata* Broc. dont la carène aigue et épineuse constitue le caractère principale qui distingue ces deux espèces : le nombre des plis à la columelle est aussi différent.

MM. Brocchi, Borson, Philippi, admettent à ce fossile trois plis à la columelle, quoiqu'ils disent que le troisième ne soit pas très-sensible: je ne puis partager l'opinion de ces savants sur ce point, car j'ai été à même d'examiner un grand nombre d'individus de cette espèce et aucune ne m'a présenté le caractère en question : le troisième plis que MM. Brocchi, Borson et Philippi ont donné à cette coquille n'est que l'effet du contournement de la columelle dans les individus adultes : il disparaît tout-à-fait en cassant les deux derniers tours et dans les jeunes individus, où deux seulement s'en aperçoivent.

Habite ..... fossile de Parlaschio dans le Biancone, de Lajatico en Toscane, à Monte-Aperto près de Sienne, dans le Plaisantin (Broc.): Palerme, Sicile (Phil.): le midi de la France (Marcel des Serres): les environs de Vienne, Autriche (Bronn): Polonie (Bronn): les environs d'Asti: vallée Andona : Buttiera : Montafia : Castelnuovo : Bra : Saint Damian: Masserano près Bielle: Sainte Agate près Tortone : Colline de Turin : une des coquilles les plus communes des terrains subapennins, rare dans le second étage tertiaire.

Mon cabinet.

4. *CANCELLARIA INTERMEDIA* Bell.

Tab. I. fig. 13. 14.

C. *Testa turrita, crassa, inumbilicata, longitudinaliter plicato-costata, transversim inaequaliter striata; anfractibus angulosis, superne rugosis, concavis, inferne convexiusculis; apertura subringente parvula; labro dextro crassissimo, intus regulariter plicato; columella triplicata.*

Var. *a. Testa parvula, iuniori, subampullacea.* Tab. I. fig. 15.

Habite ..... fossile de Sainte Agate près Tortone.

Mon cabinet.

La forme générale de cette Cancellaire, dont je n'ai trouvé qu'un très-petit nombre d'individus dans les environs de Tortone, la rend intermédiaire entre la précédente, et la *C. lyrata* qui suit: distinguée de la première par la petite carène rapprochée de la suture, par les stries transverses, par l'épaisseur du test, par la petitesse en conséquent de l'ouverture, par le nombre enfin des plis à la columelle qui y sont au nombre de trois, caractère qui la rapproche de la suivante, si la carène aigue et épineuse de cette dernière qui sépare les tours en deux parties égales, ne fût constante pour en appuyer la distinction.

Les individus qui constituent la variété *a.* sont très-petits formés seulement de 4. ou 5. tours assez ventrues, qui rapprochent de quelque sorte la coquille de la *C. umbilicaris* Broc. par sa forme générale, et de la *C. uniangulata* Desh.

Habite ..... fossile des environs de Tortone, Sainte Agate.

Mon cabinet.

5. *CANCELLARIA LYRATA* Broc.

Tab. I. fig. 1. 2.

C. *Testa turrita, elongata, transversim exquisitissime striata; longitudinaliter oblique plicata, carinata; carina spinosa; spinis acutis; anfractibus elongatis, distinctissimis; suturis profundis; apertura ovata; labro dextro crassiusculo, intus ruguloso; rugis interruptis, brevibus; columella triplicata.*

Walch Petrif. vol. 2. tav. *G.* IV. fig. 1.
Voluta lyrata Broc. Conch. 2. pag. 311. tab. VII. fig. 6.
Cancellaria lyrata Defr. Dict. des Sc. Nat. vol. VI. pag. 414.
Cancellaria turricula Lamk. Anim. sans vert. vol. VII. pag. 116.
Borson Loc. cit. vol. XXV. pag. 210. n.° 1.
Bast. Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris vol. II. pag. 64.
Risso Prod. Eur. Mer. 3. pag. 186. fig. 82.
Borson Cat. Raisonné pag. 610. n.° 1.
Bronn Ital. tert. Geb. pag. 44. n.° 214.
Desh. Encyclop. Méth. tom. 2. pag. 182.
Jan Cat pag. 10.
Pusch Polens Palaonth. pag. 130. n.° 5.
Haver in Neues Jahr. von Leonard und Bronn. 1837. pag. 419.
Sismonda loc. cit. 1 vol. 2.ª ser. pag. 35.

Var. *Taurinia* Bell.

Testa parvula; carina minus acuta.

Habite ..... fossile rare de la colline de Turin.

Mon cabinet.

Coquille turriculée, allongée, d'une forme très-élégante: les individus adultes offrent un léger ombilic, qui n'est que l'effet de l'âge, il manque tout-à-fait dans les jeunes pièces; la surface est traversée par une grande quantité de stries très-fines onduleuses, dont quelquesunes plus marquées dans la partie inférieure des tours: les plis longitudinaux, caractère commun à presque toutes les Cancellaires, sont sinueux symmétriquement disposés. Les tours de spire au nombre de 8, divisés par une carène aigue, ornée d'épines: la partie supérieure des

mêmes est d'un tiers plus courte que l'inférieure, la spire est très-élevée; l'ouverture allongée ovale, entière: le bord droit très-épais, ridé au dedans très-irrégulièrement, le columellaire calleux avec trois plis bien prononcés.

Cette espèce a beaucoup de rapports avec les précédentes, et particulièrement avec la *Cancellaria spinulosa* Broc.

Habite ..... fossile du Plaisantin: Bordeaux: Piémont: Castelnuovo: Sainte Agate: Montafia. Les plus beaux exemplaires de cette coquille se trouvent à Bra et Castelnuovo d'Asti. Elle se trouve quoique rarement dans les environs de Masserano.

Mon cabinet.

6. *CANCELLARIA SPINULOSA* Broc.

Tab. I. fig. 9. 10.

C. *Testa oblongo-acuta, longitudinaliter costata; anfractibus carinatis, spinulosis, inferiori laeviter transverse striato; basi longiuscula, erecta, canaliculata; columella biplicata.*

Voluta spinulosa Broc. Conch. 2. pag. 309. tab. III. fig. 15.
Cancellaria spinulosa Bronn Ital. tert. Geb. pag. 43. n.° 202.
Borson Mem. dell'Acad. di Torino vol. XXV. pag. 213. n.° 8.
Borson Cat. Raisonné pag. 611 n.° 8.

Cette petite coquille est très-voisine de la précédente, et peut-être devrait-elle s'y réunir: elle forme le passage de la *C. lyrata*, à laquelle se rapproche par sa forme générale, à la *Canc. calcarata*, qui avec elle a de commun le caractère des deux plis à la columelle.

Parmi les caractères specifiques de cette coquille M. Brocchi dit que la lèvre droite est lisse en dedans: je n'ai pas retenu dans la phrase diagnostique ce caractère, car tous les individus de cette espèce que j'ai pu observer m'ont présenté des rides assez sensibles.

Habite ..... fossile du Plaisantin des environs d'Asti: colline de Turin: Sainte Agate près de Tortone.

Mon cabinet.

7. *CANCELLARIA CALCARATA* Broc.

Tav. I. fig. 11. 12.

C. *Testa ovato-acuta, subumbilicata, oblique costata; costis distantibus, lamelliformibus; anfractibus scalariformibus, supernis unicarinatis; carina spinis subfornicatis, acutis, elongatis coronata; ultimo anfractu bicarinato; sutura profunda; columella biplicata; basi integra; apertura angulari; labro dextro intus subcostato.*

Aldr. De Test. pag. 356. fig. 8.
Voluta calcarata Broc. Conch. 2. pag. 309. tav. III. fig. 1.
Cancellaria calcarata Defr. Dict. des Sc. Nat. VI. Suppl. pag. 87.
Bronn Ital. tert. Geb. pag. 43. n.° 201.
Jan Cat. pag. 10.

La *Cancellaria calcarata* a bien de rapports et je dirais même qu'elle pourrait se confondre par les premiers tours de spire avec la *C. lyrata*, qui a la même forme générale, la même disposition des côtes longitudinales. Il y a pourtant deux caractères qui distinguent ces deux espèces voisines, dont l'un est la seconde carène élevée ornée de tubercules épineux au rencontre des côtes longitudinales de la *C. calcarata*: l'autre l'ouverture, qui étant plus transverse dans la même, lui ôte l'aspect fusifère de la *C. lyrata*. Ces deux espèces se distinguent aussi par la grosseur: car la *C. lyrata* est toujours, proportionnellement à l'âge des pièces que l'on veut observer, du double presque plus grosse que l'espèce, dont nous nous occupons, qui en outre a un petit ombilic. Les épines des deux carènes se prolongent quelquefois extraordinairement.

Je dois à l'extrême obligéance de M. le Chevalier De-la-Rocchetta les figures que je donne de cette espèce, qui représentent les plus beaux individus de cette espèce recueillis jusqu'à nos jours, et que M. le Chevalier a bien voulu me confier pour le dessin.

Habite ..... fossile de Libiano dans la vallée d'Era en Toscane, Sienne, Plaisantin; environs d'Asti, Montafia, Buttiera, rare.

Mon cabinet.

8. *CANCELLARIA UNIANGULATA* Desh.

Tab. II. fig. 19. 20.

C. *Testa turrita, subscalariformi, laevi; spira elevata; anfractibus carinatis, superne inferneque planis, longitudinaliter eleganter costatis; costis distinctis, rugulosis, subsequentibus; suturis profundissimis; apertura ovato-dilatata, superne angulosa; labro dextro simplici, columellari calloso, triplicato.*

Cancellaria uniangulata Desh. Encycl. 2. pag. 81.
C. fusulus Bronn Ital. tert. Geb. pag. 44.
C. elegans Gené Collez. del Museo N.° 630.
C. elegans Gené Mich. in Neues Jahr. von Bronn und Leonard. 1838. pag. 396.
C. uniangulata Desh. Bell. et Mich. Saggio sui Gast. Mem. dell'Accad. 2.ª serie, vol. 2. pag. 151. tav. IV. fig. 9. 10.

Var. *multicostata* Bell. tab. II. fig. 5. 6.

C. *Testa ventricosa, costis numerosioribus.*

Habite ..... fossile très-rare de l'Astesan.

Mon cabinet.

Var. *Taurinia* Bell. tab. II. fig. 15. 16.

C. *Testa transversim undique striata.*

Habite ..... fossile de la colline de Turin, rare.

Collection Michelotti.

« Coquille élancée, turriculée, à base un peu large; les tours de spire, au nombre de 7 ou 8, sont fortement séparés entr'eux par l'applatissement à leur partie supérieure, qui forme une espèce de rampe un peu oblique, qui monte jusqu'au sommet: cette rampe est séparée du reste par un angle aigue, découpé élégamment en festons, dont les pointes sont formées par les côtes descendant longitudinalement, et dans l'endroit où elles passent sur la carène; les côtes sont simples, distantes, régulièrement espacées: la coquille offre cependant quelque fois plusieurs stries d'accroissement assez régulières; le dernier tour est

moins long que tous les autres réunis : il présente vers la base un cordon transverse saillant qui coupe transversalement les côtes; l'ouverture est petite, subtrigone; la columelle est droite terminée en pointe: elle porte dans le milieu deux plis obliques, et à la base un troisième peu élevé et peu sensible, il n'y a aucune trace d'ombilic ».

J'ai crus ne pouvoir mieux faire, pour la description de cette belle coquille, que de retenir celle qu'en a donnée M. Deshayes, à laquelle j'ai fait quelques légères variations, qui m'ont été suggérées par l'examen d'un grand nombre d'individus.

Comme aucun des auteurs, qui ont décrit ce fossile, n'en a donnée la figure, et que les phrases diagnostiques ne peuvent pas toujours faire saisir l'ensemble des caractères, ainsi c'est au manque d'une bonne figure que l'on doit les différentes déterminations de cette espèce, à laquelle il aurait très-bien convenu le nom d'*elegans* établi par M. le Chev. Professeur Gené.

Habite ..... fossile du Plaisantin (Desh.), des environs d'Asti, pas fréquente.

Mon cabinet.

9. *CANCELLARIA ACUTANGULARIS* Fauj.

Tab. I. fig. 19. 20.

C. *Testa ovato-acuta, subumbilicata, transversim striata, longitudinaliter et oblique costata; anfractibus superne angulatis, supra planis ad angulum dentibus coronatis; columella triplicata.*

Fauj. Mém. du Musée tom. 3. tab. X. fig. 1. *a. b.*
Lamk. Anim. sans vert. vol. VII. pag. 116.
Bast. Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris tom. II. pag. 45. n.° 1. tab. II. fig. 4.
Desh. Encycl. meth. tom. 2. pag. 188. n.° 21.
C. fenestrata Eichwald. 2.
Pusch Polens Palaont. pag. 128. n.° 1.
Duj. Mém. de la Société Géol. de France. Vol. II. pag. 292. n.° 2.
Duj. in Neues Jahr. von Leonhard. und Bronn. 1838. pag. 85.
Grat. Tabl. des corps org. foss. du bassin de l'Adour pag. 9. n.° 42.

L'existence de ce fossile dans nos terrains tertiaires n'était appuyée que sur un mauvais individu, qui ayant la spire et la lèvre droite cassée,

laissait quelques doutes sur l'identité de l'espèce, quoique l'ensemble des caractères paraîssait l'en rapprocher de beaucoup: mais un autre individu trouvé récemment par M. l'Avocat Michelotti en bonne conservation, assure la présence de cette espèce dans notre terrain tertiaire médian. Le fossile de la colline de Turin offre quelque différence dans les côtes longitudinales qui y sont plus fréquentes, et dans les stries transverses qui y sont plus élevées.

Habite ..... fossile commun de Bordeaux, Dax, du bassin de l'Adour, de la Tourraine, de la colline de Turin.

Mon cabinet.

10. *CANCELLARIA NODULOSA* Lamarck.

Tab. II. fig. 9. 10.

C. *Testa ovato-acuta longitudinaliter costata, transversim striata; costis longitudinalibus nodulosis; anfractibus convexis, superne angulatis; supra planis; columella biplicata.*

Martin Conch. IV. tab. CXXIV. fig. 1151. 1152.
Buccinum piscatorium? Lin. Gmel. pag. 3496. n.° 116.
Le Solat Adanson Voy. au Sénég. pag. 122. tav. VIII. fig. 15.
Voluta piscatoria Broc. (non *B. piscatorium* Lin. sentiente Brocchi) pag. 308. n.° 5. tab. III. fig. 12.
Cancellaria piscatoria Defr. Dict. des Sc. Nat. vol. VI. Suppl. pag. 87.
C. nodulosa Lamk. Anim. sans vert. vol. VII. pag. 113. n.° 5.
Marcel dès Serres Géogr. des terr. tert. pag. 125.
Voluta piscatoria Broc. Bronn Ital. tert. Geb. pag. 43. tanquam *Var.* b. *C. hirta* Broc.
Cancellaria piscatoria Jan. Cat. pag. 10.
C. nodulosa Bon. Collect. du Musée
C. piscatoria Grat. Tab. des corp. org. du bassin de l'Adour pag. 9. n.° 44.
C. nodulosa Sism. loc. cit. vol. I. pag. 35.

Var. *maior* Bell. tab. II. fig. 1. 2.

C. *Testa maiori; costis longitudinalibus, frequentioribus, plici-formibus; striis transversis, elevatioribus, utrinque hirtis.*

Voluta hirta Broc. Conch. pag. 315. n.° 14. tab. IV. fig. 1. *a. b.*
Cancellaria hirta Defr. Dict. des Sc. Nat. vol. VI. Suppl. pag. 88.
C. clathrata Lamk. loc. cit. vol. VII. pag. 117. n.° 3.
Borson Oritt. Piem. loc. cit. vol. XXV. pag. 212. n.° 4.
Borson Cat. Rais. pag. 610. n.° 4.
Cancellaria nodulosa Var. Bon. Coll. du Musée.

C. hirta Desh. Encycl. Meth. 2. pag. 188.
C. hirta Bronn Itat. tert. Geb. pag. 43. n.° 205.
C. hirta Jan. Cat. pag. 10.
C. hirta Phil. Enum. Moll. Sic. pag. 201. n.° 1.

Habite ..... fossile du Plaisantin et de l'Astesan, rare.

Mon cabinet.

Var. *turrita* Bell. tab. II. fig. **11. 12.**

C. *Testa turrita, subscalariformi, elevata.*

Cancellaria turrita Bell. Michelotti in Neues Jahr. von Leonhard und Bronn. 1838. pag. 396.

Habite ..... fossile rare d'Asti.

Mon cabinet.

Var. *laevilabris* Bell.

C. *Testa parvula; columella laevi.*

Cancellaria laevilabris Bon. Coll. du Mus.
C. latilabris Bon. (par erreur) Michelotti in Neues Jahr. von Leonhard und Bronn 1838. pag. 396.

Habite ..... fossile des sables subapennins des environs d'Asti.

Collection du Musée.

Var. *Taurinia* Bell. tab. II. fig. **3. 4.**

C. *Testa ventricosa, transversa, umbilico distincto, dilatato; apertura subtriangulari.*

Habite ..... fossile de la colline de Turin.

Mon cabinet.

Var. *multicostata* Bell. tab. II. fig. **13. 14.**

C. *Testa minima; costis longitudinalibus, frequentissimis; striis transversis, parvulis, regularibus; anfractibus ad suturas vix angulatis, rotundatis.*

Habite ..... fossile des environs d'Asti.

Mon cabinet.

Les grandes variétés que l'on rencontre dans cette espèce ont fait ainsi que jusqu'à nos jours il y a eu une grande confusion dans sa synonymie. Considérée séparément chaque variété a des caractères si

saillants, qui en confirmeraient la séparation: mais observant un grand nombre d'individus, et les différentes variétés ensemble, l'on y voit un passage tel, qu'il ne permet pas d'admettre les distinctions faites par les auteurs.

Le type de cette espèce vivant dans les mers des Indes a été décrit par Lamarck, qui n'ayant peut-être sous les yeux qu'un très-petit nombre d'individus, a établi une autre espèce aux dépenses de la *C. nodulosa* avec une variété du Plaisantin, sous le nom de *Cancellaria clathrata*, qui n'est sans aucun doute qu'un double emploi de la coquille nommée *Canc. hirta* par M. Brocchi, qui doit se rapporter à l'espèce vivante de Lamarck.

M. Lamarck connaissant la grande relation et même l'identité selon lui de la *Canc. nodulosa* avec le *Bucc. piscatorium* Lin. (puisque aucun point de doute n'accompagne la citation de l'espèce Linnéenne), aurait dû lui retenir le premier nom donné auparavant par le savant Suédois, ce qui a été fait par M. Brocchi, qui rangea les fossiles du Plaisantin, comme analogues du *Bucc. piscatorium* Lin.: or étant incontestable la différence qui existe entre le *Bucc. piscatorium*, et la *Canc. nodulosa*, nous devons retenir à cette espèce le nom qui lui a été imposé par Lamarck: ce qui rend probable que ce savant ne fût pas tout-à fait convaincu de l'identité des deux espèces: autrement il aurait retenu la détermination Linnéenne.

Le *Solat* de M. Adanson oublié par Lamarck, et rapporté par M. Deshayes parmi les synonymes de cette espèce, semble bien représenter la même coquille par sa forme générale, quoique le peu de soin du dessinateur de l'ouvrage d'Adanson à peindre les rugosités de la surface de la coquille, puisse laisser quelques doutes sur l'identité de l'espèce.

La variété principale de cette espèce se trouve fossile dans les environs de Plaisance, et dans les sables d'Asti, quoique rarement: elle est décrite par M. Brocchi sous le nom de *V. hirta*; coquille bien singulière et que, observée séparément, pourrait appuyer la séparation faite par M. Brocchi, mais qui n'est réellement qu'une variété de la *Canc. nodulosa*, qu'un individu très-adulte sur lequel les côtes longitudinales, et les stries transverses élevées, étant en plus grand nombre, donnent à cette coquille un aspect tout particulier.

Ce qui m'a arrêté quelque temps, avant de réunir l'espèce de M. Brocchi à celle de Lamarck, comme variété de cette dernière, est

la distinction adoptée par M. Deshayes dans l'Encyclopédie Méthodique, où se trouvent décrites les deux espèces séparément : peut-être ce savant n'ayant pas à sa disposition un grand nombre d'individus, ne pouvait pas connaître le passage d'une coquille à l'autre.

Le premier qui ait reconnu ces rapports intimes est M. Bonelli qui, dans la Collection du Musée de Zoologie, a rangé nos fossiles d'Asti sous le nom de *Cancellaria nodulosa*, en admettant pour synonyme l'espèce de M. Brocchi; mais il ne reconnut pas les rapports de celle-ci avec la *Canc. piscatoria* de M. Brocchi, qui n'en est qu'une variété, et donna ce nom à une autre coquille toute différente, que nous regardons comme espèce distincte, et pour laquelle nous avons proposé le nom du savant Professeur.

Cette réunion de la *C. piscatoria* Broc. avec la *Canc. hirta* du même auteur, et par conséquent par les raisons susindiquées avec la *Canc. nodulosa*, a été faite par M. Bronn dans son Catalogue des fossiles tertiaires d'Italie.

Un individu très-petit proportionnellement à ceux que l'on trouve ordinairement, sur lequel les côtes sont si petites qu'elles ne semblent plus que des stries très-nombreuses, et dont la columelle, par quelque accident, n'offre aucun plis, a engagé M. Bonelli a établir la *Canc. laevilabris* qui doit, sans le moindre doute, passer parmi les nombreuses variétés de l'espèce qui nous occupe.

J'avais donné le nom de *C. turrita* à un fossile qui se trouve dans ma collection, et dans celle du Musée : elle est allongée, turriculée, et le dernier tour ne suit pas la même règle d'accroissement, et s'éloignant des détours ordinaires des sutures, donne à la coquille un forme turriculée presque scalarifère : elle n'est qu'un vieil individu dont la lèvre droite s'étant cassée, l'animal en cherchant à la retablir s'est éloigné de quelque peu du contournement ordinaire de la coquille.

Une des plus intéressantes variétés, et que j'étais presque disposé à admettre comme espèce nouvelle, est la variété de Turin trouvée au *Termofourà*; la spire dans cette coquille est moins élevée, le dernier tour bien plus grand qu'à l'ordinaire, un peu transverse, l'ouverture plus petite, supérieurement et inférieurement anguleuse : l'ombilic bien prononcé, assez grand et profond ; elle se rapproche à quelque variété de la *C. umbilicaris* Br. et de la *C. ampullacea:* elle est intermédiaire aux trois espèces.

Habite les mers des Indes. Fossile du Plaisantin, Asti, Valle-Andona, Castelnuovo, Buttiera, Montafia, Settime, Bra, Alba, colline de Turin, Masserano près Bielle.

Mon cabinet.

11. *CANCELLARIA CRASSICOSTA* Bell.

Tab. II. fig. 7. 8.

C. *Testa subturrita, longitudinaliter costata; costis crassis, elevatis, rotundatis, rectis; anfractibus planulatis, superne canaliculatis; striis elevatiusculis,* 3-4 *in medio anfractuum transversis; apertura subelongata; columella biplicata.*

Coquille très-singulière, remarquable par l'élévation, et par la grosseur des côtes longitudinales, qui y sont en plus petit nombre, que dans toutes les autres espèces, et bien plus saillantes, non obliques; la spire formée de 7 tours est très-élevée, et aigue; 3 ou 4 stries traversent tous les tours au milieu, la partie supérieure des tours est canaliculée: l'ouverture un peu allongée, comprimée latéralement: la columelle avec deux plis.

Le grand nombre de variétés de l'espèce précédente m'avait engagé à l'y réunir: mais un examen scrupuleux des caractères du fossile, dont nous nous occupons, m'a convaincu, que leur ensemble était suffisant pour la création d'une espèce distincte, et qu'en la réunissant comme variété de la *Canc. nodulosa*, on aurait dû étendre de trop les caractères spécifiques de l'espèce de Lamarck, et au lieu de faire avancer la science par la découverte d'un fossile nouveau, la rendre plus obscure et plus difficile, dépassant les bornes que l'on a généralement adopté pour les caractères spécifiques.

Habite ..... fossile de la colline de Turin.

Mon cabinet.

12. *CANCELLARIA BONELLII* Bell.

Tab. III. fig. 3. 4.

C. *Testa subturrita, reticulatim costulata; costis acutis, in intersecatione spinosis, regularibus; spira elevata; anfractibus 7 rotundatis, transversim elegantissime striatis; striis minimis scabriusculis; suturis profundis; basi abbreviata, truncata; labro dextro intus rugoso; columella biplicata, contorta.*

Cancellaria piscatoria Broc. Bonelli Collect. du Musée.

Var. *Taurinia* Bell. tab. III. fig. 15. 16.

C. *Testa varicosa, costis longitudinalibus et transversalibus parvulis, creberrimis, in intersecatione muticis; labro dextro incrassato.*

Habite ..... fossile de la colline de Turin.

Mon cabinet.

Var. *Dertonensis* Bell. tab. III. fig. 11. 12.

C. *Testa parvula, turrita, elongata, varicosa; canali dilatato; labro dextro laeviter incrassato.*

Habite ..... fossile des environs de Tortone.

Mon cabinet.

Coquille composée de 7 ou 8 tours de spire très-raccourcis, dont le dernier forme les $^2/_5$ seulement de la coquille entière: une grande quantité de côtes longitudinales très-aigues et un peu obliques, se croisant avec un nombre à-peu-près égal d'autres côtes transverses, forment une belle réticulation; à la rencontre des côtes un petit tubercule assez aigu s'élève en forme d'épines: toute la surface en outre de cette coquille est traversée par une grande quantité de stries très-fines, un peu granuleuses: l'ouverture est très-petite, presque arrondie: la lèvre droite simple, ridée en dedans, la columellaire, quelque fois légèrement calleuse, a trois plis irrégulièrement disposés; et elle est un peu arquée.

La variété de Turin est très-intéressante; les côtes y sont en plus grand nombre, la réticulation en conséquence plus petite, simple; point d'épines à la rencontre des côtes : la lèvre droite renflée , épaisse.

L'autre variété au contraire est plus allongée proportionnellement à la grosseur : quelques varices y sont aussi sensibles : le canal est plus large : l'ouverture est un peu évasée vers la base.

Ces singuliers fossiles avaient été confondus par M. Bonelli avec la *Vol. piscatoria* Broc. qui, comme nous avons vû dans la description de l'espèce précédente, en est bien distinguée : elle se rapproche de quelque variété de la *Canc. evulsa* Sow., quoiqu'elle en soit très-bien séparée, soit par l'élévation de la spire, soit par l'ouverture.

Habite ..... fossile de Sainte Agathe ; colline de Turin.

Mon cabinet.

13. *CANCELLARIA EVULSA* Sow.

C. *Testa ovato-oblonga , utrinque attenuata, ventricosa , longitudinaliter costellata, transversim striata; striis subaequalibus; apertura ovata; columella arcuata, triplicata; labro incrassato, regulariter intus sulcato.*

Cancellaria evulsa Sow. Min. Conch t. IV. pag. 84. tab. CCCLXI. fig. 2. 3. 4.
Desh. Descript. des coq. fossiles tom. II. pag. 503. tab. LXXIX. fig. 27. 28.
Buccinum evulsum Brand. Hant. pl. 1. fig. 14.
Desh. Encycl. Méth. vol. II. pag. 183.
Desh. in Lyell. Elem. of Geol. app. pag. 30.
Buch. in Neues Jahr. 1836. pag. 360.
Klöd Brandenb. pag. 159.
Cancellaria buccinula? Lamk. Anim. vol. VII. pag. 117.
Fusus biplicatus Lamk. Ann. du Musée tom. III. pag. 388. n.° 31.
Fusus biplicatus id. Anim. tom. VII. pag. 570.
Nyst coquilles fossiles de Kleyn-Spauwen.
Koninck coq. foss. de Basèle. Boom Mém. de l'Acad. de Bruxelles vol. IX. pag. 10. n.° 1.
Bronn. Laethea Geogn. pag. 1065. tab. XLI. fig. 17.

Var. *Taurinia* Bell. tab. II. fig. 17. 18.

C. *Testa ventricosa, reticulatim costellata, transversim tenuissime striata; irregulariter varicosa; labro dextro inflato; apertura subtransversa.*

Habite ..... fossile de la colline de Turin, très-rare.

Mon cabinet.

Les individus de cette espèce trouvés dans la colline de Turin, offrant des stries transverses très-élevées et fréquentes, qui forment une réticulation assez régulière avec les côtes longitudinales, je leur avais donné le nom de *Cancellaria decussata*, nom qui leur aurait très-bien convenu : mais ayant observé dans l'ouvrage de M. Deshayes sur les coquilles fossiles des environs de Paris, que quelques individus de la même espèce, offraient déjà 3 ou 4 stries transverses élevées, je me suis convaincu, qu'ils formaient le passage entre le type de l'espèce et la variété de nos environs, et que par conséquent ces derniers devaient être réunis à l'espèce de Sowerby.

Habite ..... fossile de Barton (Sow.), Basele (Kon.), Anvers., Kleyn, Spauwen, (Nyst.), Grignon, Senlis, Retheuil (Desh.).

14. *CANCELLARIA CANCELLATA* Lamarck.

Tab. III. fig. 5. 6.

C. *Testa ovato-acuta, valde ventricosa; apertura* $^3/_5$ *totius longitudinis efformante; anfractibus convexis longitudinaliter et oblique costatis; costis circa* 10 *valde proeminentibus; lineis transversis, elevatis, subaequalibus, lamelliformibus, in anfractibus superioribus* 4, *in ultimo* 12-15; *apertura ovata, in canalem distinctum producta; labro intus incrassato, plicato, dentato; labio tenuissimo, adnato; plicis ad columellam* 2-4; *umbilico nullo.*

Voluta cancellata Lin. Gmel. pag. 3448. n.° 39.
Knorr vol. II. pl. C. IV.
Born. pl. 9. fig. 7. 8.
Bint Adanson Voy. au Sén. pl. VIII. fig. 16.
Voluta cancellata Broc. Conch. foss. 2. pag. 307. n.° 4.
Gualt. pl. 48. fig. *B. C.*
Lamk. Anim. VII. pag. 113.
Borson Mém. de l'Acad. des Sc. de Turin vol. XXV. pag. 211.
Encycl. pl. 374. fig. 5. *a. b.*
Bast. loc. cit. vol. II. pag. 47.
Bronn Ital. tert. Geb. pag. 43. n.° 201.
Payr Cat. des Annel. de la Corse pag. 146. n.° 290.
Duj. Mém. de la Soc. Géol. de Fr. vol. II. 2.e par. pag. 293. n.° 1.
Philippi Enum. Moll. Sic. pag. 201. n.° 2.
Grat. Tabl. de coq. de l'Adour pag. 9. n.° 42.
Sismonda loc. cit. vol. I. pag. 35.
Desh. Encycl. Meth. II. pag. 184.
Borson Cat. Rais. pag. 610. n.° 5.
Bronn Laeth. Geog. pag. 1066.
Bronn Kat. n.° 104.
Desh. in Lyell Elem. of Geol. Suppl. 30. 53. 58.
Haver in Neues Jahr. 1837. pag. 419.
Duj. in Neues Jahr. 1835. pag. 82.

Var. *Taurinia* Bell. tab. III. fig. 19. 20.

C. *Testa parvula; costis numerosioribus.*

Fossile de la colline de Turin, très-rare.

Mon cabinet.

Var. *Astensis* tab. III. fig. **17. 18.**

C. *Spira elevatissima; apertura subquadrata.*

Fossile rare des environs d'Asti.

Collection du Chev. De-la-Rocchetta.

Var. *Dertonensis* Bell. tab. III. fig. **13. 14.**

C. *Testa parvula; apertura subexpansa; ultimo anfractu ad suturam laeviter angulato.*

Fossile de Sainte Agathe aux environs de Tortone.

Mon cabinet.

Cette espèce très-commune dans nos terrains tertiaires supérieurs est sujette à de grandes variétés, selon les différentes localités où elle se rencontre: à Sainte Agathe elle est beaucoup plus petite: la spire plus courte, les côtes longitudinales plus fréquentes, moins grosses; les stries transverses très-petites, dont une supérieurement plus élevée qui semble une petite carène; l'ouverture plus évasée. Je possède un individu des sables d'Asti qui est plus allongé, turriculé et avec l'angle inférieur de l'ouverture bien profond, ce qui rend l'ouverture presque quadrangulaire. Les fossiles de Masserano près Bielle ont le test plus épais, les côtes longitudinales, et les stries transverses plus élevées. Le nombre des plis à la columelle varie aussi dans cette espèce: rarement, selon M. Philippi, 4 plis sont visibles: quelque fois on n'en aperçoit que deux, et généralement il y en a trois de sensibles.

Habite l'Océan Indien (Lin.), l'Adriatique (Oliv. Phil.), le Golfe d'Ajaccio (Payr), Sénégal (Adans.); fossile de Sienne, Rome, M.t Mario, Plaisantin, Tourraine, Sicile, Bordeaux; Piémont, Asti, Buttiera, Castelnuovo, Montafia, Bra, Saint Damian, Valle Andona, Masserano, Cossato près Bielle.

Mon cabinet.

15. *CANCELLARIA CONTORTA* Bast.

Tab. III. fig. 7. 8.

C. *Testa oblique contorta, longitudinaliter costata, transverse rugosa; anfractibus rotundatis; columella triplicata.*

Bast. loc. cit. II. pag. 47. n.° 6. tab. II. fig. 3.

Coquille allongée, contournée, subscalarifère, composée de 6-8 tours convexes, séparés par des sutures très-profondes; les côtes longitudinales, quelques fois irrégulièrement disposées, sont obliques, arrondies, sinueuses vers la partie supérieure des tours, qui est subcanaliculée: les stries transverses très-nombreuses sont à-peu-près de la même grosseur, soit dans les premiers tours où ils forment une réticulation très-regulière avec les côtes longitudinales, soit dans les derniers. Le caractère le plus saillant de cette espèce, qui pourrait dans le jeune âge se confondre avec la *Cancellaria buccinula*, est l'obliquité de l'ouverture, qui lui donne un aspect très-singulier.

Les fossiles de nos environs sont généralement plus petits que ceux de Bordeaux.

Habite ..... fossile des environs de Bordeaux, d'Asti, Morra, Valle Andona, colline de Turin; le fossile de cette dernière localité est plus raccourci et par conséquent plus ventru.

Mon cabinet.

16. *CANCELLARIA SULCATA* Bell.

Tab. III. fig. 1. 2.

C. *Testa subscalariformi transversim profunde multisulcata; anfractibus ad suturas laeviter planulatis; apertura subtransversa; umbilico vix adparente; columella biplicata.*

An. var. *Cancellaria trochlearis* Fauj. Bast. loc. cit. pag. 46. n.° 2. tab. II. fig. 2.

Coquille allongée, d'une forme scalarifère, composée de cinq tours de spire applatis, qui sont traversés par une grande quantité de

sillons profonds, réguliers: l'ouverture est allongée, assez large, un peu évasée: la columelle avec deux plis: un léger ombilic peu profond et sensible. Les tours vers les sutures, dans la partie supérieure, forment un petit angle avec l'inférieur; l'espace entre l'angle et les sutures est très-petit, lisse, légèrement incliné vers la partie postérieure: deux ou trois irrégularités très-peu sensibles, qui ne sont que l'effet de l'accroissement de la coquille, sont les seules protubérances longitudinales de cette coquille, pour la détermination de laquelle j'ai été et je suis encore incertain, faute de n'avoir pas sous les yeux des individus de l'espèce de Bordeaux, et de ne voir dans le nombre des variétés de cette localité, si quelques-unes se rapprocheraient de notre fossile. Certes si l'on voudrait réunir ces deux fossiles, on y trouverait des raisons suffisantes de rapprochement: mais étant plus nuisible encore pour la science de réunir des objets différents sous une même dénomination, que de créer des espèces nouvelles, je me suis décidé à séparer momentanément notre fossile de celui de Bordeaux jusqu'à ce que j'aie pu avec l'examen d'un bon nombre d'individus tant de l'une que de l'autre localité, y voir le passage par des objets intermédiaires, passage que l'on ne peut pas établir entre notre fossile et la figure donnée par Bastérot de la *Cancellaria trochlearis*, qui offre des côtes longitudinales quoique irrégulières, et dont les sillons transverses sont plus irréguliers encore: les tours dans celle-ci sont arrondis, supérieurement canaliculés: les sutures très-profondes: l'angle orné de tubercules.

Habite ..... fossile de la colline de Turin, rare.

Mon cabinet.

17. *CANCELLARIA BRONNII* Bell.

Tab. IV. fig. 11. 12.

C. *Testa fusoidea, elongata, longitudinaliter, laeviter obsolete plicata; plicis vix adparentibus, transversim tenuissime sulcata; anfractibus 5 planulatis, ultimo magno elongato; apertura parvula, transversa; labro dextro crasso, intus rugoso, rotundato; columella triplicata, callosa, basi truncata.*

La surface de cette singulière espèce est presque réticulée; les côtes longitudinales, communes à presque toutes les Cancellaires, très-petites, à-peu-près de la même grosseur de l'espace contenu entre les sillons transverses, qui les croisent, donnent à la coquille un aspect réticulé. Cinq tours seulement composent la coquille qui a le test très-épais: les trois premiers sont très-petits à peine distincts: le dernier très-grand proportionnellement à la coquille: ils sont tous applatis, contigus; je ne sais pas à quelle espèce connue je pourrais rapprocher la Cancellaire de Bronn: la forme générale la distingue de ses congénères et la rapproche de quelques espèces de *Buccinum*.

Habite ..... fossile de la colline de Turin, très-rare.

Mon cabinet.

18. *CANCELLARIA BUCCINULA* Bast.

Tab. IV. fig. 3. 4.

C. *Testa ovato-conica, longitudinaliter tenuiterque striata, cancellata; anfractibus convexis; suturis coarctatis; columella triplicata.*

Bast. loc. cit. vol. II. pag. 46. tab. II. fig. 12.
Pusch. Polens Paleont. pag. 129. tab. XI. fig. 18.

Var. *multicostata* Bell. tab. IV. fig. 19. 20.

C. *Costis longitudinalibus, parvulis, frequentissimis: striis transversis, elevatioribus; labro dextro incrassato.*

Habite ..... fossile de la colline de Turin.

Mon cabinet.

Une des plus petites de ses congénères cette espèce est formée de 5. ou 6. tours de spire convexes, couverts d'un grand nombre de côtes longitudinales très-élevées, arrondies, un peu obliques; toute la surface ensuite de cette coquille est traversée par des stries très-sensibles qui, en passant sur les côtes, diminuent de grosseur, et quelque fois même disparaissent tout-à-fait.

Je possède un individu de cette espèce, qui constitue la variété sus-indiquée: dans cette pièce les côtes longitudinales sont très-nombreuses, très-petites, et au contraire les stries transverses plus élevées, ce qui rend la surface presque réticulée: le bord droit très-épais: le columellaire n'étant pas calleux laisse apercevoir les stries transverses, et les côtes longitudinales, qui viennent de l'intérieur de la coquille. Un autre individu offre la particularité d'avoir des sillons transverses, au lieu des stries.

Fossile des environs de Crepes dans le Valois, aux environs de Bordeaux près de Vienne, Podolie, colline de Turin, rare.

Mon cabinet.

19. *CANCELLARIA CASSIDEA* Broc.

Tab. IV. fig. 9. 10.

C. *Testa abbreviata, ovata, longitudinaliter costata, transversim crebre sulcata; anfractibus superne canaliculatis; ultimo maximo; spira brevissima; columella biplicata; apertura ovata, superne uniplicata, angulosa, labro dextro striato; umbilico minimo.*

Voluta cassidea Broc. Conch. 2. pag. 314. tab. III. fig. 13. *a. b.*
Borson Mem. loc. cit. XXV. pag. 213. n.° 6.
Borson Cat. Rais. pag. 611. n.° 6.
Bronn Ital. tert. Geb. pag. 44. n.° 209.
Jan. Cat. pag. 10.
Labèche Mém. Géol. 1836. Groupe supracrétacé.

Le caractère distinctif le plus constant de cette espèce est la brièveté de la spire, et la grosseur du dernier tour.

Habite ..... fossile du Plaisantin, Piémont, de la Valle Andona.

Mon cabinet.

20. *CANCELLARIA SCABRA* Desh.

C. *Testa ventricosa transverse rugosa, longitudinaliter subcostata; rugis convexis; squamulis minimis, erectis, numerosis, apertis; anfractibus convexis, superne canaliculatis; apertura subintegra, ovato-acuta; columella biplicata; umbilico magno, infundibuliformi, profundissimo.*

Cancellaria scalaris Bell. Michelotti in Neues Jarh. von Léonhard und Bronn 1838. pag. 396.
C. scabra Desh. Encycl. Méth. 2. pag. 190. n.° 25.

« Nous n'avons jamais vu de cette espèce remarquable que le seul » individu que possède la Collection du Musée; il s'y trouve sans aucune » détérmination spécifique, seulement avec l'indication de la localité: » nous disons que cette coquille est très-remarquable, et en effet on la » prendrait facilement pour une Dauphinule si ce n'étaient les deux » plis de la columelle et le canal peu profond et très-court qui termine » l'ouverture à la base : cette coquille est ventrue, globuleuse, à spire » courte formée de six tours arrondis, séparés par une suture largement » canaliculée; toute leur surface extérieure est couverte de gros sillons » transverses convexes, interrompus obliquement par des côtes longitu- » dinales peu saillantes, quelques fois variqueuses qui descendent du » sommet à la base de chaque tour, les sillons transverses sont chargés » d'un grand nombre de petites écailles serrées imbriquées, qui rendent » toute la coquille rude au toucher : l'intervalle qui sépare les sillons » est occupé par une ou deux stries également écailleuses. L'ouverture » qui n'est pas fort-grande est appuyée seulement par son angle interne » et supérieure contre l'avant-dernier tour, elle ressemble par là beau- » coup à celle des Dauphinules; son bord gauche est entièrement libre, » et il n'y a véritablement pas de columelle, comme cela a lieu dans » les coquilles que nous venons de citer, le bord droit est très épais, » féstonné sur son tranchant, et fortement en dedans dans toute la lon- » gueur : le bord gauche mince et tranchant libre dans toute sa longueur » est fortement arqué vers la droite; à l'intérieure il porte deux gros » plis, il se renverse un peu en déhors au-dessus d'un ombilic très-

» grand, largement ouvert à la base de la coquille, et la traversant » jusqu'au sommet. Cette coquille est précieuse par le passage qu'elle » établit avec les Dauphinules, mais bien plutôt avec la coquille » nommée *Bordstrap*, que M. Lamarck avait placé à tort dans ce dernier » genre ».

Cette coquille étant encore peu connue, j'ai cru devoir retenir la belle description donnée par M. Deshayes, qui fait très-bien saisir les caractères de ce singulier fossile; j'ajoute seulement qu'elle a beaucoup de rapport avec quelque variété de la *Canc. ampullacea* Broc., et que la ressemblance de ce fossile avec les Dauphinules, ne me paraît pas si forte, telle que l'indique M. Deshayes.

Ce n'est que très-récemment que j'ai connue l'identité de la *Canc. scalaris* Bell. et la *Canc. scabra* Desh.; le manque d'une figure, quoique la description en soit très-bonne, rendait très-difficile la détermination de cette espèce, et ce n'est qu'avec une exacte comparaison des caractères indiqués dans la diagnose, avec plusieurs exemplaires de cette coquille, que j'ai pu me convaincre que la *Canc. scalaris* n'était qu'un double emploi de la *Canc. scabra.*

Au reste, cette espèce la plus grande de ce genre, qui est, sans contredit, une des plus belles et des plus rares, est encore très-remarquable par sa surface crispeuse et par l'ampleur de son dernier tour.

Habite ..... fossile rare des environs d'Asti, particulièrement dans la Valle d'Andona.

Mon cabinet.

21. *CANCELLARIA AMPULLACEA* Broc.

Tab. IV. fig. 7. 8.

C. *Testa ventricosa, umbilicata, transversim rugosa; anfractibus supremis longitudinaliter multi-plicatis; plicis rotundatis approximatis; in ultimo plicis rarioribus subfoliaceis; anfractibus superne concavis, rugosis, et plicatis; spira brevi, obtusa; apertura transversa, superne angulata, subtriangulari; labro dextro crenulato intus rugoso; columella triplicata, callosa, rugulosa; basi integra, paullisper inflexa.*

Voluta ampullacea Broc. Conch. 2. pag. 313. tab. III. fig. 9. *a. b.*
Borson loc. cit. XXV. pag. 213.
Defr. Dict. Suppl. VI. pag. 88.
Risso loc. cit. IV. pag. 188.
Desh. Encycl. Meth. pag. 190.
Bronn Ital. tert. Geb. pag. 43. n.° 207.

Varietas *Taurinia* Bell. tab. IV. fig. 13. 14.

C. *Striis transversis, planulatis; costis longitudinalibus, obsoletis, rotundatis, frequentibus, undulatis; carina obtusiore.*

Habite ..... fossile rare de la colline de Turin.
Mon cabinet.

Coquille globuleuse, ventrue, raccourcie, ombiliquée; l'ombilic est très-grand, mais bien moins, que dans la *Canc. umbilicaris*, avec qui l'*ampullacea* a de très-grands rapports. Les tours, au nombre de six, dont le dernier très-grand forme les deux tiers de la coquille, sont striés transversalement: les côtes longitudinales dans les premiers tours sont très-rapprochées, arrondies et petites, jusque dans l'avant dernier tour, où ils commencent à être bien plus prononcées, et plus éloignées entr'elles, de sort que le dernier n'en a que dix, tandisque les premiers en comptent plus de trente: le nombre et la forme des côtes sont encore des caractères distinctifs des deux espèces sus-indiquées.

La *Canc. ampullacea* est aussi très-rapprochée de la *Canc. scabra* Desh., mais elle en est distinguée par les caractères que nous donnons aux deux espèces; ce serait inutile de les répéter.

Habite ..... fossile du Plaisantin, des environs d'Asti, Valle Andona, Buttiera, Settime, Montafia, colline de Turin, très-rare.
Mon cabinet.

22. *CANCELLARIA UMBILICARIS* Broc.

Tab. IV. fig. 17. 18.

C. *Testa ovato-acuta, subscalariformi, umbilicata; umbilico maximo, usque ad apicem laevi; striis transversis, crebris; plicis longitudinalibus, crassis, subfoliosis, in umbilico nullis; anfractibus 8 canaliculatis, carinatis; carina acuta; plicis longitudinalibus, in carina productis, subspinosis, recurvatis; apertura triangulari, integra; labro dextro intus rugoso; columella biplicata.*

Voluta umbilicaris Broc. Conch. II. pag. 313. tab. III. fig. 10. 11.
Borson loc. cit. vol. XXV. pag. 212.
Defr. Dict. des Sc. Nat. VI. Suppl. pag. 88.
Cancellaria Geslinii Bast. Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris vol. II. pag. 46?
Risso Prod. Eur. Mer. vol. IV. pag. 187.
Desh. Encyclop. Méth. 2. pag. 190. n.° 27.
Bronn Ital. tert. Geb. pag. 43. n.° 206.

Très-voisine de l'espèce qui nous occupe est la *Canc. Babylonica* de M. Lea (Contr. of Geol. pag. 138. tab. V. fig. 134), fossile d'Alabama, la seule espèce de ces localités décrite par cet auteur distingué, dont je puisse faire connaître les rapports; la petitesse, et la grande ressemblance des autres espèces, que je ne connais que d'après les dessins de cet ouvrage, ne me permettent d'en juger, et d'en faire les rapports avec nos fossiles; le seul moyen d'établir ces rapports, ce serait d'avoir les individus mêmes et les examiner comparativement avec nos fossiles.

La forme générale de ces deux coquilles est tout-à-fait la même; le manque total des côtes longitudinales, si saillantes dans l'espèce de Brocchi, est la seule différence qui distingue ces deux fossiles.

Au reste cette espèce est trop généralement repandue pour que je doive m'étendre sur ses caractères.

Habite ..... fossile des environs de Bordeaux, du Plaisantin, d'Asti, Vallée Andona.

Mon cabinet.

23. *CANCELLARIA MICHELINII* Bell.

Tab. IV. fig. 5. 6.

C. *Testa elongato-ventricosa, longitudinaliter, irregulariter plicato-costata, transversim striata; striis elevatis, regularibus; anfractibus superne canaliculatis, rugulosis, inferne convexis; carina plicato-nodosa, subrotundata; spira acuta; umbilico dilatato, profundo, intus striato; apertura transversa, expansa, subrotunda; labro dextro intus laevi; columella biplicata.*

Coquille très-remarquable par le passage, qu'elle établit entre la *Canc. umbilicaris*, et quelques autres espèces, telles que la *Cancellaria ampullacea* par la variété de Turin de cette espèce, et la *Cancellaria nodulosa* Lamk. par quelques-unes de ses nombreuses variétés.

La forme est très-elegante; la spire élevée, composée de 7 tours séparés en deux partie par une carène très-rapprochée des sutures; la partie supérieure des tours est très-petite concave, ridée; l'inférieure convexe avec des côtes longitudinales très-irrégulières, qui s'élèvent sur la carène en petits tubercules irréguliers; les côtes sont plus nombreuses dans les premiers tours, et diminuent à fur et mesure que la coquille grossit. Toute la surface en outre est traversée par une grande quantité de stries élevées, très-régulières; l'ombilic est assez large, quoique bien moins que dans la *Canc. umbilicaris*, moins profond, ayant l'angle de la surface intérieure avec l'extérieure de la coquille, arrondi; l'ouverture transverse, un peu évasée, prèsque arrondie: la lèvre droite simple; la columelle avec deux plis.

Habite ..... fossile très-rare de la colline de Turin.

Mon cabinet.

24. *CANCELLARIA ACUMINATA* Bell.

Tab. IV. fig. 15. 16.

C. *Testa elongata, umbilicata, longitudinaliter irregulariter nodosa; nodis crassis, elevatis, sinuosis, transverse obsolete striata; anfractibus rotundatis, ultimo magno; spira acuminata; apertura subtransversa, rotundata; labro dextro simplici; columella biplicata.*

Coquille composée de 6 tours de spire arrondis, distingués par des sutures très-profondes; les côtes longitudinales, noduleuses, très-élevées, arrondies, irrégulières; les stries transverses en très-petit nombre et à peine sensibles; la spire très-élevée, pointue, croissant avec beaucoup de régularité; le dernier tour seulement, très-grand, forme en longueur presque la moitié de la coquille; l'ouverture est arrondie, tranverse, la lèvre droite intérieurement lisse; la columelle avec deux plis; l'ombilic est assez large, et profond, irrégulièrement noduleux.

Le fait le plus remarquable dans cette espèce et qui m'a autorisé à la distinguer de toutes ses congénères est la réunion des caractères suivants: ombilic large et profond; les tours arrondis non carénés ni canaliculés. L'irrégularité des côtes longitudinales, et sa forme noduleuse, ainsi que l'élévation de la spire m'ont aussi engagé à en former une espèce nouvelle.

Habite ..... fossile très-rare de la colline de Turin.

Mon cabinet.

25. *CANCELLARIA TRAPEZIUM* Borson.

C. *Testa oblongo acuta, longitudinaliter costata; spirae anfractibus medio angulosis, spinosis; inferiori duplici ordine spinarum donato; columella biplicata, umbilicaris; basi breviuscula, integra, acuta.*

Borson loc. cit. vol. XXV. pag. 214.

Sur cette espèce je ne puis que rapporter ce qui en dit M. Borson, n'ayant pas encore été assez heureux pour la trouver, ni même la voir dans les Collections: voici le passage de M. Borson:

« Questa ha molta somiglianza colla *Voluta spinulosa*, e colla *Voluta* » *tribulus* del Brocchi, ad eccezione però che essa non è per nulla » striata ma liscia, e che nell'anfratto inferiormente la ricorrenza delle » coste longitudinali, a cui stanno quasi paralelle le serie di spine trans- » versali, forma una specie di Trapezii, d'onde le ho dato il nome. » D'altronde questa è umbilicata, e la base è più corta ».

Habite ..... fossile probablement de la colline de Turin.

D'après le tableau systématique et d'après les descriptions, on voit que le nombre des espèces de ce genre trouvées jusqu'à ce jour dans les terrains tertiaires de nos environs est de 25, dont 7 nouvelles, 11 propres au second étage, 4 aux sables subapennins des environs d'Asti, et 10 communes aux deux terrains.

Ce genre est très-riche en variétés intéressantes, qui établissent le passage d'une espèce à l'autre, de sorte, que l'on ne pourrait même pas, dans certaines circonstances, assigner à quelques espèces des caractères fixes, et constants, quoique il soit impossible de reconnaître seulement comme variétés certains fossiles, puisque l'on devrait dans ce cas réunir plusieurs espèces, et n'en former presqu'une seule de toutes celles qui ont été décrites par les différents auteurs comme distinguées.

Tous les naturalistes savent combien il soit plus nuisible à la science la réunion trop facile des individus qui appartiennent à des espèces différentes, que leur distinction, comme espèces separées, et ceux qui s'occupent des fossiles comme appui indispensable à la Géologie, connaissent bien plus la vérité et l'importance de ce fait, puisque ce qui intéresse de plus le Géologue est la connaissance de toutes les variations subies par les corps organisés fossiles dans les différentes époques, pendant lesquelles se déposèrent des terrains, qui contiennent des fossiles appartenants aux mêmes espèces: car les seuls noms des espèces, sous lesquels se trouvent comprises toutes les variétés, ne sont presque, je dirais, d'aucun intêret.

C'est d'après cette manière d'envisager l'utilité de l'étude des corps organisés fossiles des divers terrains, que j'ai distingué un grand nombre

de variétés par le nom des localités, dans lesquelles ils ont été trouvées; et je me suis occupé plus particulièrement de ces dernières, puisque ayant été jusqu'à nos jours très-peu étudiées, sont les moins connues, et les plus intéressantes.

Je n'ai pas compris dans cet essai plusieurs fossiles qui ont été rapportés à ce genre par d'autres auteurs, d'après la conviction, que les caractères assignés à ces fossiles étaient insuffisants pour leur réunion aux Cancellaires.

Telle est la *Cancellaria cupressina* Bors. *(Voluta cupressina* Broc.*)* qui doit sans aucun doute se réunir aux Mitres, tant par sa forme générale, que par la quantité et disposition des côtes de la columelle.

Tel est le *Murex angulosus* Broc., que M. Jan dans son Catalogue rangea parmi les diverses espèces de Cancellaires, des quelles il se distingue absolument par les caractères propres aux *Murex*, de manière que je ne puis pas connaître quelle ait été la cause de ce changement. M. Brocchi non seulement, mais tous les autres naturalistes, qui le suivirent, ont reconnu ce fossile comme une des nombreuses espèces du genre *Murex*: le petit tubercule, que l'on y trouve à la columelle n'étant, à mon avis, qu'une particularité de son ouverture grimaçante.

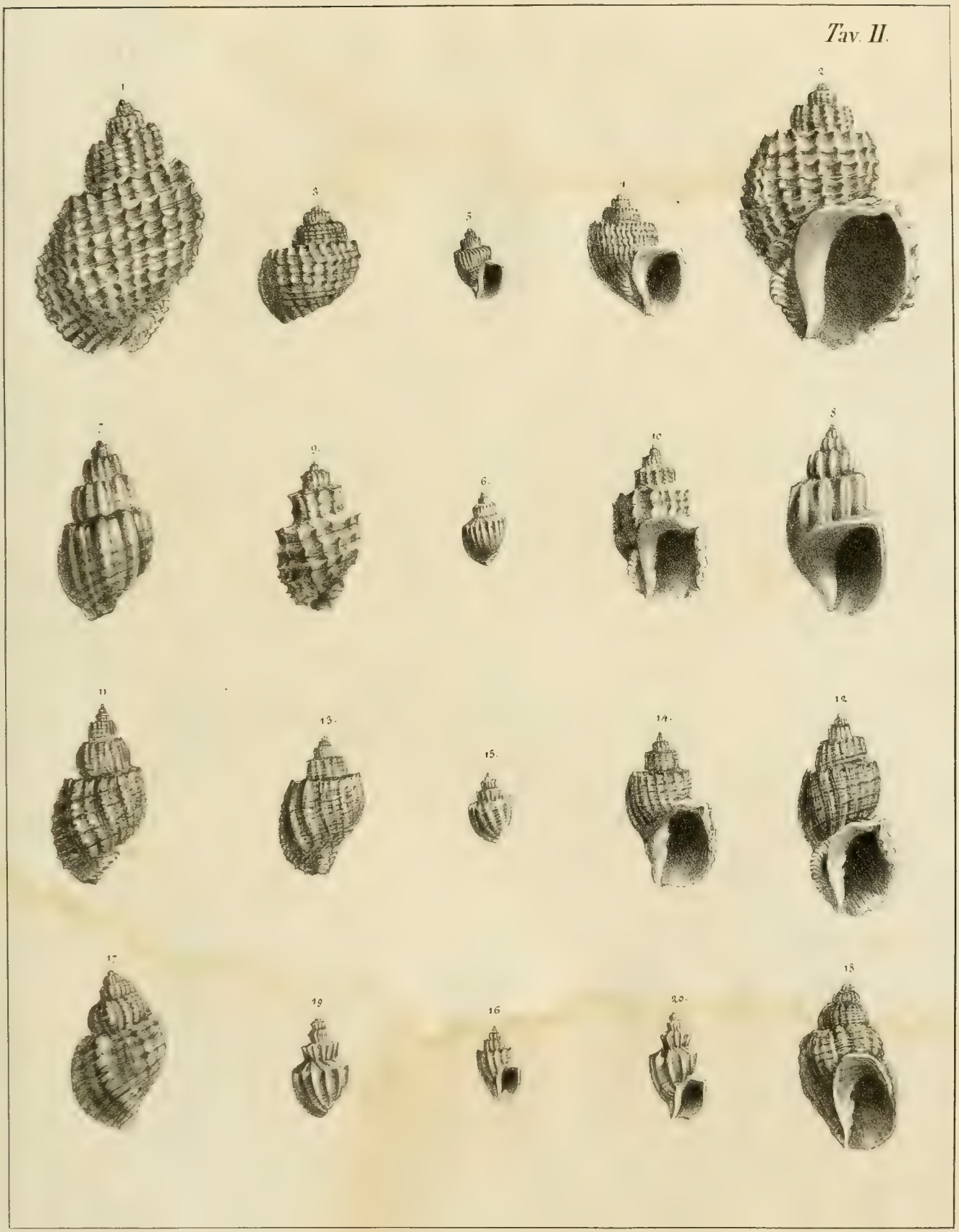
De même je n'ai pas cru devoir noter le *M. cristatus* Broc. *(Murex Blainvillii* Payr.*)* puisque, ainsi que pour l'espèce de M. Jan, est tout-à-fait inconcluant le petit cordon intérieur vers la base, qui seul à pu engager M. Bronn à en faire une Cancellaire.

Tav. I.

Candolfi dis. e lit.

Torino Lit. Doyen e C.ª

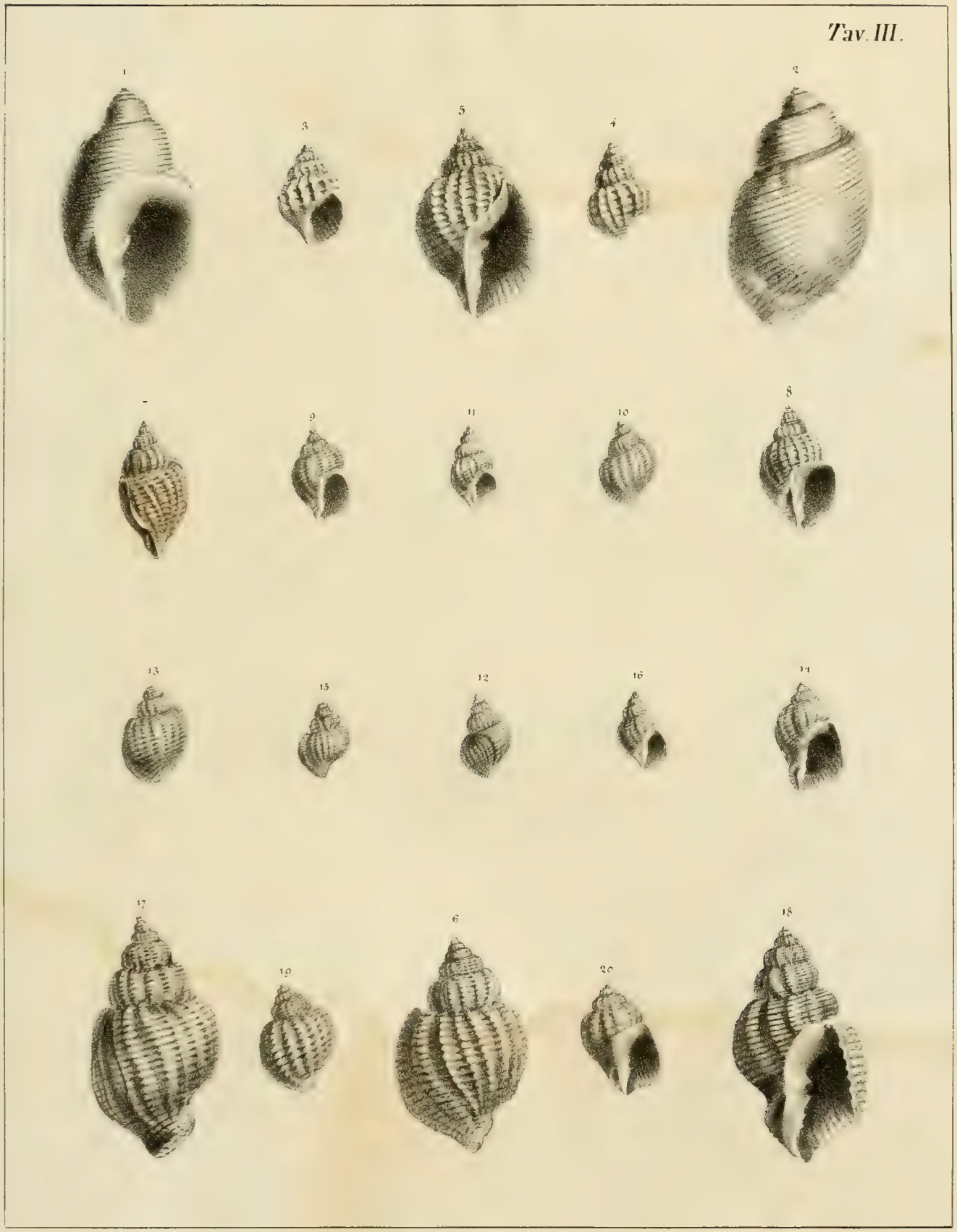
Tav. II.



Gandolfi dis. e lit.

Torino Lit. Doyen e Cª

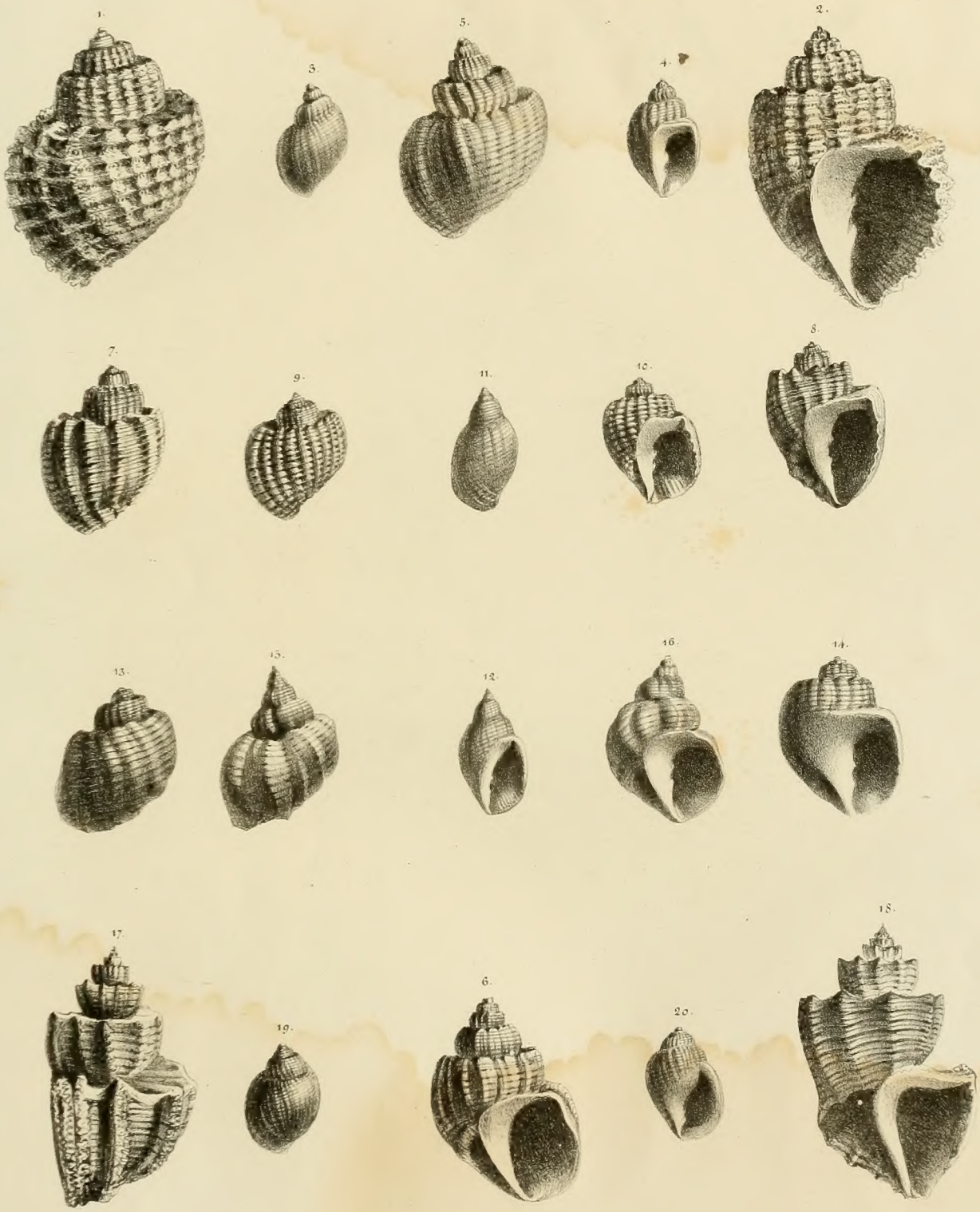
Tav. III.



Gandolfi dis e lit

Torino. Lit Doyen e C

Tav. IV.



Gandolfi dis. e lit.

Torino. Lit. Doyen e Cª

Carded

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00566 6961